

ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ДО ЕФЕКТИВНОГО ТЕСТУВАННЯ УСПІШНОСТІ У ПЕДАГОГІЦІ США

Розглянуто погляди американських педагогів на ефективне використання тестів успішності та можливі помилки з боку вчителів у процесі тестування.

В останні роки у сфері освіти широко розвивається нова система контролю та оцінки навчальних досягнень, яка орієнтується на широке використання педагогічних тестів. Незважаючи на все зростаюче визнання тестування як загальноприйнятої форми поточного і підсумкового контролю навчальних досягнень, деякі теоретичні і практичні питання тестових вимірювань ще недостатньо розроблені у вітчизняній педагогіці. Це зумовлює необхідність вивчення зарубіжного досвіду, зокрема освітнього досвіду США, де, як засвідчує аналіз теоретичної літератури, у цій галузі зроблено дуже багато.

Попри всю важливість вивчення теорії й практики педагогічного тестування у США, розв'язання цієї проблеми у нашій педагогіці ще й не розпочиналось, хоч усі наші напрацювання у цій галузі є фактичними запозиченнями американського досвіду. Метою даної статті є аналіз окремих поглядів американських дослідників на загальні вимоги щодо ефективного використання тестів успішності, що може мати певне практичне значення для наших освітян.

У США поширені як стандартизовані тести, так і тести, що розробляються викладачами. Перші є розробкою професіоналів, що використовують певні норми для різного віку і класів. Такі тести забезпечують оцінювання результатів на основі певних стандартів. Вони пройшли попереднє випробування на великій кількості тестованих і мають кількісні показники якості. Другі – це результат роботи самих учителів. Вони використовуються викладачами для оцінювання ефективності навчання та успішності учнів. Таких тестів більшість. Деякі з них досить точно відображають навчальні цілі, мають належний рівень складності та досить грамотно використовуються [1:382].

Необхідність розробки та використання тестів самими вчителями диктується великими фінансовими витратами на підготовку стандартизованих тестів та існуючою проблемою забезпечення адекватності змісту тесту змістові навчального матеріалу, що вивчається у певному класі. Серед стандартизованих тестів дуже мало таких, які б охоплювали конкретний розділ того чи іншого курсу. Не допомагає і те, що видавці підручників часто подають до них тести. Зазвичай, це може бути корисним, але дуже часто тестові завдання у цих підручниках не є досконалими і не проходять належної експертизи з боку інших спеціалістів [2:9].

Необхідність залучення викладачів до розробки тестів несе у собі також і деякі освітні переваги. Так, на думку Т. Крола, С. Камінські й Д. Поделя, „Розробка хороших тестів вимагає часу, але віддача є величезною. Якщо ви розробили і використали хороший тест, ви можете надалі його удосконалювати і використовувати у наступних групах учнів. Більше того, хороші тести допомагають учням краще вчитися, а вчителям краще навчати, при цьому спрямовуючи увагу на окремі розділи навчального предмета" [3:323].

Наскільки повторне використання тестових завдань повинно бути обмежене для запобігання втрати тестом його валідності, залежить від обставин. У деяких крайніх випадках будь-яке повторне використання одного й того ж завдання може виявитись нерозумним, але таких випадків дуже мало. В інших крайніх випадках ідентичні завдання використовуються рік за роком у великих класах при тестуванні з відповідних предметів без втрати своєї валідності. Але це, як правило, хороші предмети, і студенти мотивовані на їх вивчення, а не просто складають іспит [2:10-11].

З погляду Гі Лефрансуа, викладацькі тести є незамінними у ході формуючого оцінювання, на основі якого визначається готовність учня розпочинати навчання, визначається ефективність навчальних процедур, виявляється рівень знань учня і його мотивація. Формуюча оцінка дозволяє підвищити ефективність процесу навчання [1:382]. Крім того, як справедливо зазначає Р. Ібел, процес розробки (конструювання) тесту допомагає учителю краще усвідомити і визначити навчальні цілі курсу. Педагогічні тести, що підготовлені вчителем, у більшій мірі відповідають змісту і навчальним цілям конкретного предмета, ніж педагогічні тести, що підготовлені ким-небудь іншим [2:9].

На даний момент у класі переважають завдання у таких формах, як есе та об'єктивні тести. В есе вимагається письмово відповісти на запитання, при цьому дотримуючись певних норм за обсягом відповіді. Об'єктивні тести – це тести, в яких процедура оцінювання проста та об'єктивна. У них використовуються такі завдання, як альтернативний вибір, завершення, відповідність і питання формату „так-ні" [1:382].

Значне місце вчительських тестів у навчальному процесі зумовлює важливість завдання оволодіння вчителями методикою їх розробки і використання. З погляду американських дослідників, ефективна розробка і використання тестів учителями повинні задовольняти ряд наступних вимог.

Перед початком розробки тесту успішності слід ясно усвідомити його завдання. Тести успішності можуть допомогти дізнатися: а) наскільки добре учні опанували навчальним матеріалом; б) наскільки ефективним було навчання.

До тих пір, поки учитель не буде мати ясного і чіткого набору навчальних цілей, він не зможе розробити хороший тест. Постановка навчальних цілей і розробка тестів для вимірювання їх реалізації є частиною одного і того самого процесу. Процес розробки (конструювання) тесту стає простішим, коли, усвідомлюючи і формуючи навчальні завдання курсу, вчитель одночасно розмірковує над засобами перевірки їх реалізації. Саме навча-

льні цілі диктують, яким має бути тест, які завдання він повинен включати, якою має бути їх кількість. Планування високоякісного тесту передбачає три важливих початкових кроки: Визначення змісту навчання, який має охоплюватись тестом. Формулювання тестових завдань мовою поведінки, тобто використання дієслів дії. Урахування того, що тестові завдання повинні охоплювати всі шість (6) когнітивних рівнів таксономії навчальних цілей Блума [3:323-24].

За твердженням Б.У. Такмана, перший крок учителя у розробці тесту – це визначення того сегмента навчання – уроку, теми, групи тем, які будуть перевірені у тесті. Далі слід визначити зміст цього сегмента, оскільки він і є тим, що буде перевірятись у тесті. План змісту – це перелік концепцій, ідей і навичок, які має виміряти тест. Цей план повинен бути якомога коротшим, оскільки розрахований лише для використання як путівника по матеріалу, що підлягає перевірці у тесті [4:456].

Найкращий спосіб визначення змісту тесту – це застосування принципів змістової валідності. Валідність за змістом – це найбільш значущий показник валідності, яка, як відомо, є мірою відповідності вимірювання тому, що планувалось вимірювати. Тест з високою валідністю за змістом включає завдання для всіх найважливіших цілей курсу. Таким чином, якщо метою є когнітивний розвиток, то саме це буде відображено у тесті. Якщо 40% змісту курсу має на увазі фактичні знання, то 40% тестових завдань повинні перевіряти фактичні знання.

„Оцінка валідності за змістом, – зазначає Гі Лефрансуа, – завдання непросте. Воно вимагає скрупульозного логічного аналізу відповідності тестових завдань і цілей курсу" [1:378].

Щодо 2-го та 3-го кроків у розробці тестів, то вони здійснюються одночасно шляхом використання дієслів дії для описування поведінки, яка відбиває кожен рівень мислення. Дієслова дії з'являються або при описуванні цілі, або при описуванні змісту [3:324].

Однак при цьому необхідно прийняти рішення, яке дієслово потрібно використовувати. „Вибране дієслово, – твердить Б.Такман, – повинно бути таким, яке точно описує дії, що очікуються від учнів. Чи вкажуть вони на правильну відповідь? Тоді потрібне дієслово „визначити". Чи розмістять вони все у відповідні категорії? У цьому випадку будуть „класифікувати". Дієслово повинно описувати дію, що виконується учнем при використанні поняття, ідеї або навички, які перераховуються у плані змісту тесту" [4:458].

Учитель, який розробляє тест, повинен добре володіти мистецтвом письмового оформлення своєї думки для ясної і точної подачі інформації та інструкцій щодо тесту та тестових завдань [2:13].

Як бачимо, хороший розробник тестів – це щось більше, ніж просто хороший, компетентний учитель. І в цьому немає нічого дивного. Адже, за висловом Генрі Дасера, „...вимірювання людської поведінки є вкрай складним процесом, оскільки прояви людської поведінки самі по собі настільки складні, як ніщо у всесвіті" [5:7].

На складному шляху оволодіння мистецтвом тестування дуже важливо уникати типових помилок. З погляду американських дослідників (Р.Ібел, Гі Лефрансуа, Г. Уїгінс, Б. Такман), навіть досвідчені вчителі та викладачі схильні допускати таких помилок: По-перше, вони мають тенденцію занадто покладатися на свої суб'єктивні судження, на випадковій спостереження і неперевірені висновки у процесі тестування навчальних досягнень. Значні відмінності серед екзаменаторів в оцінюванні одного й того самого досягнення учня, тобто ненадійність цих оцінювальних суджень, є досить поширеним явищем. Проте багато вчителів ніколи не перевіряють надійність своїх тестів і навіть не ставлять перед собою завдання зробити їх якомога надійнішими. По-друге, деякі вчителі вважають за обов'язкове використання абсолютних стандартів у оцінюванні навчальних досягнень учнів, що можна зробити більш справедливо й послідовно на умовах взаємності у дружній обстановці. Якщо більшість учнів у якомусь класі отримує найвищий бал з одного тесту і більшість цих самих учнів провалюють інший тест, деякі вчителі схильні звинувачувати самих учнів, а не тест. По-третє, як вчителі, так і викладачі мають звичку відкладати підготовку тесту на останню мить; роблять це нашвидкуруч. Тест, складений в останню мить – невдалий тест. Більше того, такий тест неспроможний мати будь-який конструктивний вплив на спрямованість і мотивацію навчання. По-четверте, багато вчителів використовують занадто недосконалі й короткі тести, які не дають повного й адекватного уявлення про рівень навчальних досягнень учнів з певного предмета чи розділу. По-п'яте, вчителі, зазвичай, переоцінюють значення малозначущих деталей у своїх тестах, нехтуючи розумінням учнями основних принципів та їх здатністю виконувати практичні завдання. Наприклад, очевидно, важливіше розуміти, що призвело до конфлікту між Генріхом VIII та Папою Римським, ніж знати ім'я його другої дружини. Проте деякі вчителі схильні ставити завдання стосовно специфічних несуттєвих моментів, а не основних концептуальних положень певної теми чи розділу. По-шосте, написані вчителями тестові завдання, як у тестах-есе, так і в об'єктивних тестах, часто страждають заниженою ефективністю через ненавмисну двозначність у формулюванні або через включення невідповідних ключів до правильної відповіді. Дуже мало вчителів уникає цієї небезпеки, віддаючи свої тести на рецензію компетентним колегам. По-сьоме, незаперечний факт, що на тестові бали впливають окремі запитання й завдання, включені у тести, часто ігнорується, і величина сумарних помилок має тенденцію переоцінюватись тими, хто розробляє й використовує тести успішності. Багато з них вірить, що тестовий бал буде абсолютно точним і надійним, якщо жодної помилки не буде допущено у підрахунках балів за окреме тестове завдання або у виведенні на їхній основі підсумкового балу. Незначні відмінності в один бал часто сприймаються як показники значних відмінностей у навчальних досягненнях учнів.

І нарешті, багато вчителів та викладачів не використовують порівняно простої техніки статистичного аналізу для перевірки ефективності своїх тестів. Середній бал може показувати, наскільки тест, що був використаний у групі, відповідає загальному рівню важкості. Певні відхилення від навчальних стандартів можуть свідчити про ступінь диференціації тесту серед учнів з різним рівнем знань. Коефіцієнт надійності дозволяє побачити,

наскільки бали за цей тест відрізнятимуться від балів, які ті ж самі учні отримають за незалежний еквівалентний тест.

Аналіз відповідей сильних і слабких учнів на індивідуальні тестові завдання допоможе з'ясувати, наскільки ці завдання відрізняються. Якщо ні, то чому? Що можна зробити для їх поліпшення у цьому відношенні? Підрахунок цієї статистики є дуже простим. Немає ефективнішого способу для вчителя удосконалювати свої уміння у розробці та використанні тестів успішності, як систематичний аналіз результатів тестування та порівняння їх з ідеальними стандартами якості тестів.

Отже, розглянувши погляди американських педагогів на ефективне використання тестів успішності у середній і вищій школі США, можна зробити такі висновки: Більшість тестів досягнень є такими і мають бути такими, що готуються самими вчителями та викладачами. Розробка досконалого тесту вимагає від учителя визначення плану змісту та навчальних цілей курсу у вигляді специфічних оперативних термінів. Бути хорошим учителем чи викладачем недостатньо, аби бути експертом у розробці тестів. Конструювання й використання тестів вимагають спеціальних науково-методичних знань та мовленнєвих умінь. Типовими недоліками розроблених учителями тестів є: а) опора на суб'єктивні оцінювальні судження; б) опора на абсолютні стандарти в оцінюванні; в) поспішлива підготовка тесту; г) використання коротких, неефективних тестів; д) тестування несуттєвих, дріб'язкових знань; е) недбалість словесного оформлення; є) ігнорування типових помилок; ж) неспроможність аналізувати якість тесту.

У даній статті ми розглянули лише найбільш загальні вимоги до ефективного тестування успішності у педагогіці США. Перспективи подальших розвідок у даному напрямі вбачаємо в аналізі більш конкретних умов ефективного використання тестів успішності в педагогіці США.

1. Лефрансуа Ги. Прикладная педагогическая психология: Пер. с англ. – СПб.: прайм – ЕВРОЗНАК, 2003. – 416с.
2. Ebel R. Measuring Achievements. – Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall, 1965. – 481p.
3. Crawl Th. K., Kaminsky S., Podell D.M. Educational Psychology: Windows on Teaching. – Chicago: A Times Mirror Company, 1997. – 416p.
4. Такман Б.В. Педагогическая психология: от теории к практике, Пер. с англ. – М.: ОАО Издательская группа „Прогресс“, 2002. – 572с.
5. Dyer H.S. What Point of View Should Teachers Have Concerning the Role of Measurement in Education // The Fifteenth Yearbook of the National Council on Measurements Used in Education. – Mich.: Michigan State University, 1958. – 224p.

Матеріал надійшов до редакції 28.09.03 р.

Чорна Н.В. Общие требования к эффективному тестированию успеваемости в педагогике США.

Рассмотрены взгляды американских педагогов на эффективное использование тестов успеваемости и возможные ошибки со стороны учителей в процессе тестирования.

Chorna N.V. General Requirements for Effective Testing in the American Pedagogy.

The views of American educators on effective application of classroom tests and teachers' mistakes in testing are considered.